SUMITOMO RIKO Company Limited

SRソフトビジョン（数値版）

SVZB4545L

取扱説明書

■SR ソフトビジョン（数値版）を安全にお使いいただくため、必ず本書をお読みください。

■本書は、いつでもお読みいただける場所に大切に保管してください。

■本書の内容およびビューワーソフトウェアは仕様改良により、予告なく変更する場合があります。

はじめに

安全上のご注意

■ 本書に使用している記号について

安全にお使いいただくために必ずお守りください

この「安全上のご注意」は、SR ソフトビジョン（数値版）を正しくお使いいただき、ご本人や他の方への危害や財産への損害を未然に防止するために守っていただきたい事項を示しています。

⚠ 警　告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、**死亡または重傷などを負う可能性がある内容**を示しています。
⚠ 注　意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、**軽度から中程度の傷害や物的傷害を招く恐れがある内容**を示しています。
ポイント	ご使用いただく上での**注意事項、制限事項などの内容**を示しています。

お守りいただく内容の種類を次の絵記号で区分し説明しています。
内容をよくご理解の上で本文をお読みください。

	この記号は、してはいけない行為（禁止行為）を示しています。		この記号は、製品が水に濡れることの禁止を示しています。
	この記号は、分解禁止を示しています。		この記号は、USB コネクタを USB プラグから抜くことを示しています。
	この記号は、濡れた手で製品に触れることの禁止を示しています。		この記号は、一般的な指示事項について示しています。

■警告・注意事項

⚠警　告	
	パソコンのUSBポートによるUSB給電以外では使用しない 火災・感電の原因になります。
	USBケーブルを傷つけない （加工する・無理に曲げる・高温部に近づける・熱器具の近くに配線する・引っ張る・ねじる・たばねる・重いものを載せる・はさみ込むなど） 火災・感電の原因になります。
	破損したUSBケーブルを使用しない 火災・感電の原因になります。 USBケーブルが破損したら、お買い上げの販売店にご相談ください。
	USBケーブルやUSBコネクタの破損、差し込みがゆるいときは使用しない 感電・ショート・発火の原因になります。
	子供だけで使用、また幼児の手が届くところで使用しない やけど・感電・けがの原因になります。
	取扱説明書で書かれている以外のことはおこなわない 事故や故障の原因になります。
	USBコネクタは根元まで確実に差し込む 感電・ショート・発煙・発火の原因になります。
	周辺機器のアース（接地）は必ずおこなう 感電・ノイズ発生の原因になります。
	煙が出る、変なにおいや音がするなど異常状態のまま使用しない 火災・感電の原因になります。 USBケーブルを抜いて、お買い上げの販売店にご相談ください。 お客様による修理は危険ですので絶対にしないでください。
	分解、修理、改造をしない 火災・感電・けがの原因になります。
	水につけたり、水をかけたりしない ショート・感電の原因になります。
	濡れた手で、USBコネクタの抜き差しをしない 感電・けがの原因になります。

はじめに

⚠ 注　意

🚫	**身体に異常が生じたら、使用を中止する** SR ソフトビジョン（数値版）を使用中に静電気が起きたり身体がムレるなど、身体などに異常が生じる、または生じる恐れを感じた場合には、即座に使用を中止して、安全を確保してください。
🚫	**有機溶剤やスプレータイプの殺虫剤などを直接噴射しない** シンナー、ベンジンなどの有機溶剤や殺虫剤に含まれる溶剤によって破損・変色・溶解する恐れがあります。また、破損・溶解した部分で思わぬけがをする恐れがあります。
🚫	**SR ソフトビジョン（数値版）本体に強い衝撃を与えたり、落下させたりしない** 故障の原因になります。
🚫	**SR ソフトビジョン（数値版）本体を丸めたり、折り曲げたりして使用・保管しない** 故障の原因になります。SR ソフトビジョン（数値版）は、付属の保管箱に入れて保管してください。
🚫	**SR ソフトビジョン（数値版）本体、特に硬質部周辺を強く引っ張ったり強く折り曲げたりしない** 故障の原因になります。
🚫	**目的以外の使用はしない** 身体にかかる圧力分布を測定する目的以外では使用しないでください。
🚫	**屋外で使用しない** SR ソフトビジョン（数値版）は屋内専用モデルです。屋外ではご使用にならないでください。
🚫	**付属のソフトウェア以外を使用しない** SR ソフトビジョン（数値版）に付属のビューワーソフトウェア以外での通信はしないでください。
🚫	**次の場所での設置および使用はしない** ・直射日光のあたる場所 ・湿気やほこりの多い場所 ・振動の多い場所 ・照明の近く ・暖房器具の近く ・潮風のあたる場所 ・金属の近く 変色・変形・故障・ノイズ発生の原因になります。
🚫	**他の電化製品の近くで使用しない** ノイズ発生の原因になります。
❗	**清掃するときは異物が入らないよう注意する** 故障の原因になります。

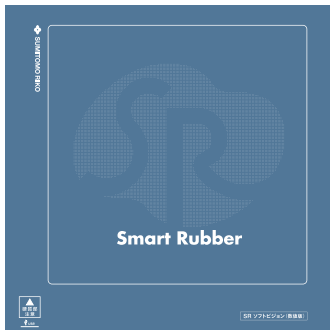
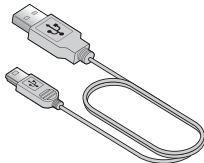
⚠ 注　意

	取り扱いに注意する SR ソフトビジョン（数値版）の USB ケーブル接続部は硬質素材でできていますので、使用するときに身体に触れないよう注意してください。誤って踏むと、破損してけがの原因になります。
	USB ケーブルを抜き差しするときは、SR ソフトビジョン（数値版）の硬質部を持って抜く 硬質部の破損および故障の原因になります。
	使用しないときは USB コネクタを抜く SR ソフトビジョン（数値版）に電源スイッチはありません。ご使用にならない場合や保守・メンテナンスの際は、必ず USB コネクタを USB プラグから抜いてください。

使用上のご注意

- SR ソフトビジョン（数値版）は、座っているまたは寝ている状態での身体にかかる圧力分布を測定するものです。それ以外の目的での使用はしないでください。
- SR ソフトビジョン（数値版）の本体またはビューワーソフトウェアと、SR ソフトビジョン（分布版：SVZA4545L）の本体またはビューワーソフトウェアとの混合利用はしないでください。故障の原因になります。
- SR ソフトビジョン（数値版）をご使用になるときは、ほこりの多いところ、水のかかるところ、直射日光のあたるところでのご使用は避けてください。
- SR ソフトビジョン（数値版）は日本国内でのみ使用することができます。海外での使用および輸出はできません。日本国外で使用された場合、弊社は一切責任を負いません。
- SR ソフトビジョン（数値版）本体に座っているまたは寝ている状態で、本体、特に硬質部周辺を強く引っ張ったり折り曲げたりしないでください。故障の原因になります。
- SR ソフトビジョン（数値版）に座っているまたは寝ている状態で体を強くずらさないでください。故障の原因になります。
- SR ソフトビジョン（数値版）の上に立ったり、重いものを載せないでください。
- SR ソフトビジョン（数値版）本体の端部を持って吊り下げたり、カバー部のみをつまみふくらませないでください。故障の原因になります。
- 本書に記載の使用方法と異なる使用により生じたいかなる損害についても、弊社は一切責任を負いません。
- SR ソフトビジョン（数値版）は医療機器ではありませんが、ペースメーカー、人工呼吸器等の医療機器と併用する場合には、医師の指示に従ってご使用ください。

はじめに

商標について

- Microsoft®、Windows®、Windows® XP、Windows Vista®、Windows® 7、Windows® 8、Windows Media Player は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- Adobe®、Adobe® Reader®、Flash Player は Adobe Systems Incorporated の米国および他の国における登録商標です。
- Intel®、Core™2 Duo は Intel Corporation の米国および他の国における登録商標です。
- Smart Rubber® は、住友理工株式会社の登録商標です。
- その他住友理工製品および関連資料等に記載されている会社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。

ご準備いただくもの

パソコン	ビューワーソフトウェアをインストールし、表示させるための機器です。下記の性能以上のものを推奨いたします。	
	CPU	Intel® Core™2 Duo2.4GHz 相当以上
	Memory	2GB 以上
	OS	Windows® XP SP3 Windows Vista® SP2 Windows® 7 SP1 Windows® 8
	Visual C++ 2008 ランタイム	Visual C++ 2008 ランタイムが正常にインストールされ動作すること
	.Net Framework	.Net Framework 2.0 または .Net Framework 4.0 が正常にインストールされ動作すること
	USB	正常に使用できる USB ポート (USB 2.0 規格)
	画面解像度	1024 × 768 以上

全てのパソコンでの動作を保証するものではありません。

梱包内容の確認

品目
SR ソフトビジョン（数値版）（センサシート）
USB ケーブル（2m TypeA:miniB）
付属 CD-ROM
取扱説明書
クイックガイド
保管箱

はじめに

目次

はじめに

機能と特徴

インストール

使い方（基本編）

使い方（応用編）

その他

機能と特徴

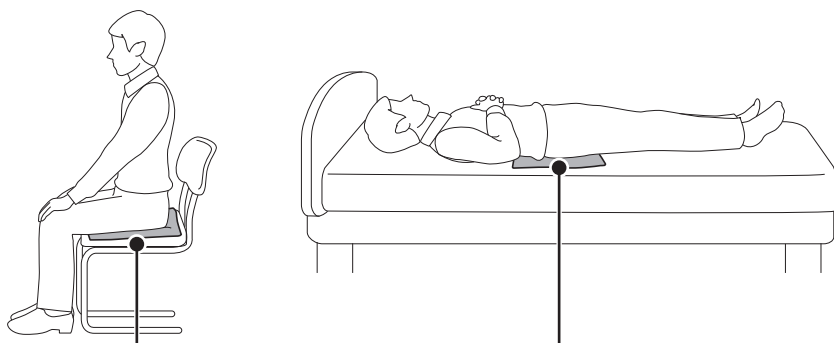
こんなことができます

SR ソフトビジョン（数値版）とは…

SR ソフトビジョン（数値版）とパソコンを USB ケーブルで接続することで、身体にかかる圧力分布をパソコン画面を通じて確認することができます。また、圧力の大きさを数値（mmHg）で確認することもできます。
圧力に応じて色分けされ、姿勢の確認に効果的です。
SR ソフトビジョン（数値版）で測定した圧力分布を、ビューワーソフトウェアで表示または記録をすることができます。記録した圧力分布をあとから再生し、確認することもできます。

注 意

SR ソフトビジョン（数値版）には硬質な部分があります。硬質な部分を踏むと破損してけがの原因になります。

■ 使用事例

注 意

SR ソフトビジョン（数値版）本体に座っているまたは寝ている状態で、本体、特に硬質部周辺を強く引っ張ったり折り曲げたりしないでください。故障の原因になります。

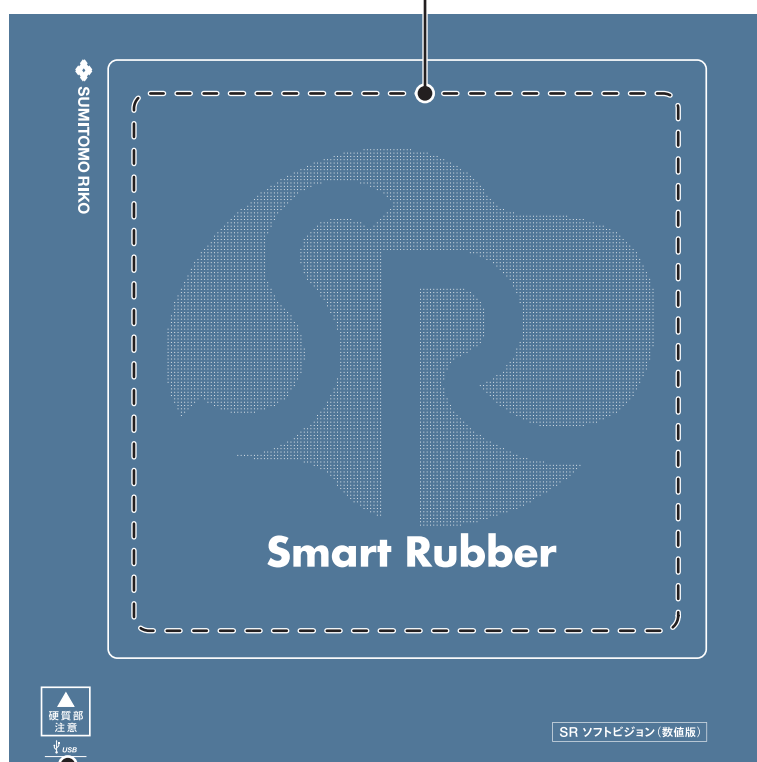
ポイント

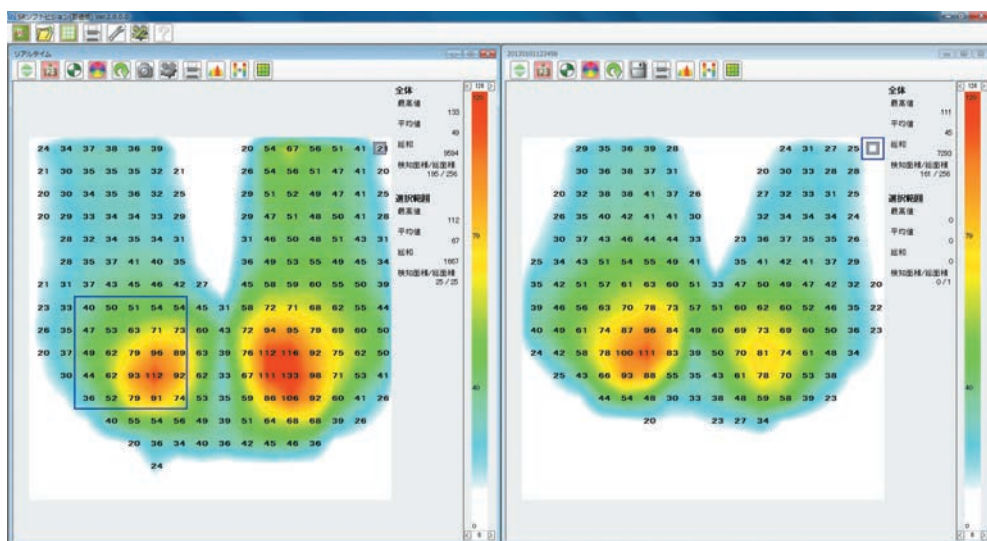
SR ソフトビジョン（数値版）は、真上からの圧力分布を測定するものです。斜めからかかる圧力は正しく測定できません。

機能と特徴

各部の名称とはたらき

■ SR ソフトビジョン（数値版）

測定エリア
測定エリアの上に座ったり、寝たりすることで、身体にかかる圧力分布を測定できます。

USB ケーブル（コネクタ）接続部
USB コネクタを接続します。

ビューワーソフトウェアの特徴

☆ 大型ボタンによる分かりやすい操作（21 ページ）

直感で操作できるボタンにしました。煩わしい設定は不要です。

☆ リアルタイム表示（25 ページ）

刻々と変化する圧力分布をリアルタイムで表示します。静止状態だけではなく、動いている様子まで細やかに表示できます。

☆ 写真感覚！静止画による圧力分布の変化比較（26 ページ）

圧力分布を一目で比較できるよう、撮影機能で撮影した静止画を並べることができます。
写真を並べる感覚で比較がおこなえます。

☆ 静止画保存で、過去の状態と簡単比較（27 ページ）

撮影された圧力分布は保存ボタンで簡単保存。過去の状態との比較や別のアプリケーションとの連携も容易です。

☆ ビデオ感覚！動画による圧力分布の変化記録（29 ページ）

変化する圧力分布を逃すことなく記録することができます。録画した後は録画表示機能で再生も思いのまま。

☆ 表示されたままの印刷機能

表示されたままを印刷する印刷機能。一つのウィンドウを印刷することはもちろん、複数の圧力分布を一度に印刷することもできます。

☆ 様々な表示機能（32 ページ）

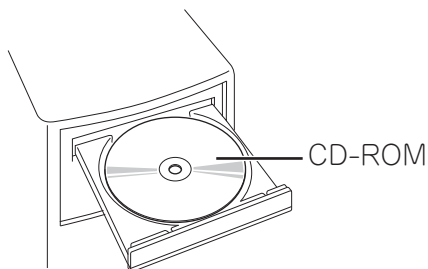
数値表示、面圧中心表示、断面表示、圧力平均表示など、圧力分布を様々な表示で解析できます。

インストール

ビューワーソフトウェアのインストール

ビューワーソフトウェアをご使用になるためには、ビューワーソフトウェアのインストールが必要です。
ここではビューワーソフトウェアのインストールの手順を説明します。
※ ビューワーソフトウェアのインストールの手順は、「Windows® 7」で説明しています。OSによって表示画面が異なる場合があります。お使いの OS の画面の指示にしたがってビューワーソフトウェアのインストールをおこなってください。

1 パソコンの電源を入れる

2 CD-ROM をセットする

ポイント

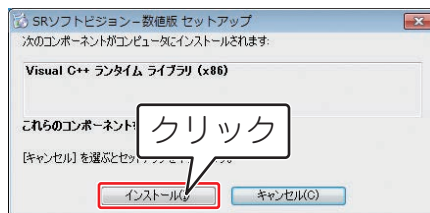
- 他のアプリケーションソフトを起動している場合は、終了してください。
- しばらくすると画面が表示されます。
- OS によって、表示画面が異なる場合があります。画面の指示にしたがって操作してください。
- パソコンの環境によってウィルススキャンソフトなどによって正常にインストールができない場合があります。ウィルススキャンソフトなどを一時的に止めてインストールをおこなってください。
- インストールには管理者権限が必要です。

【プログラムが自動で再生されない場合は】
17ページ「プログラムが自動再生されない場合」の手順にしたがってインストールしてください。

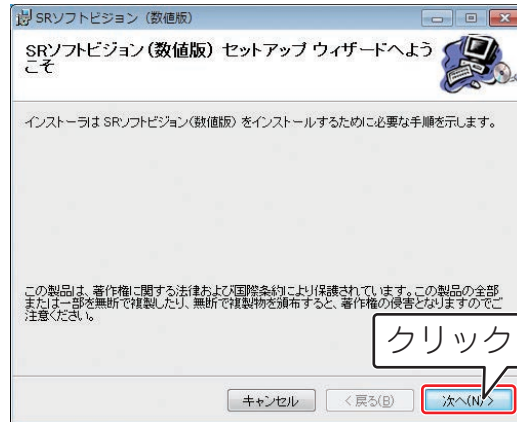
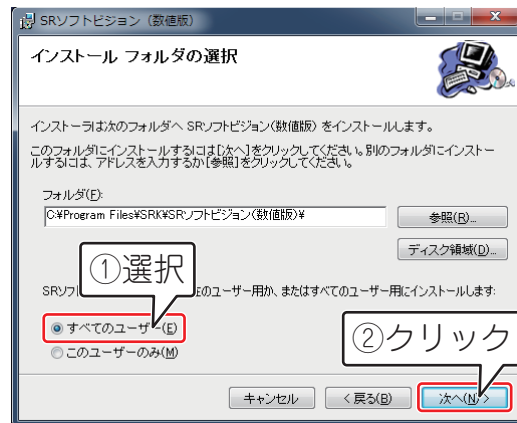
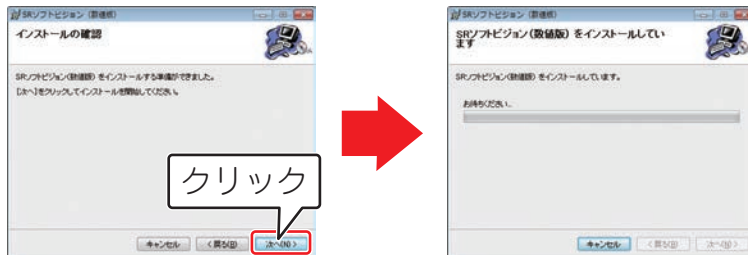
3 最初に表示されるメニューの［インストール］をクリックする

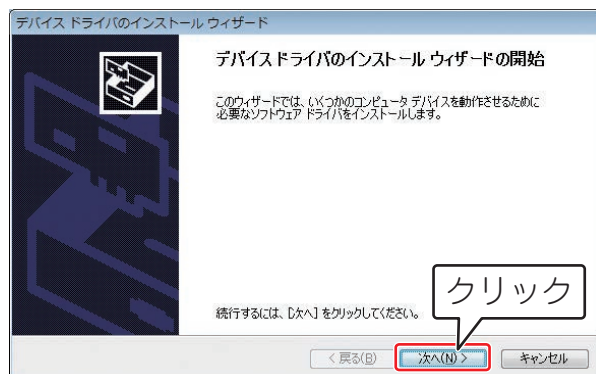
こんな画面が表示されたら ...

画面の指示にしたがってインストールを続けてください。

［Luncher.exe の実行］をクリックしてください。

［インストール］をクリックしてください。

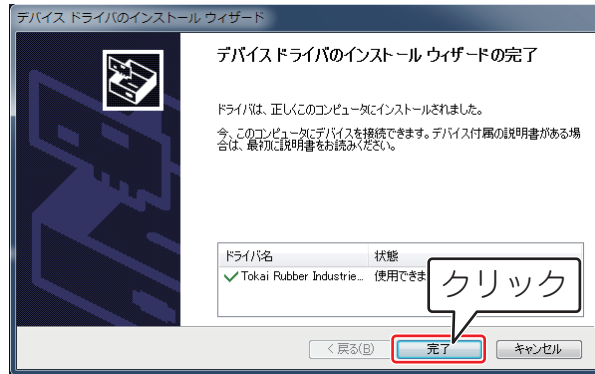
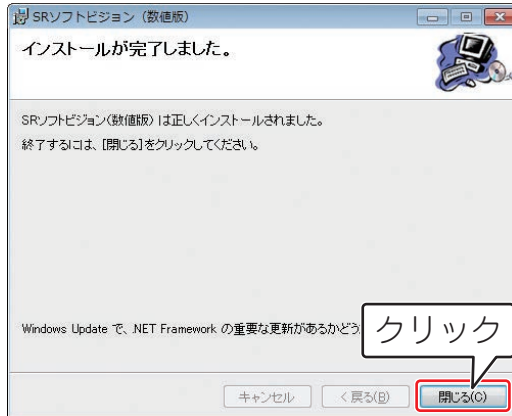
インストール

4 ［次へ］をクリックする

5 「すべてのユーザー」を選択し、［次へ］をクリックする

6 ［次へ］をクリックする

ビューワーソフトウェアがインストールされます。
※ビューワーソフトウェアのインストールに５～１０分程度かかるときがあります。
※「ユーザーアカウント制御」画面が表示されたら［はい］をクリックしてください。

7 ［次へ］をクリックする

こんな画面が表示されたら ...

セキュリティ画面が表示された場合は［インストール］をクリックしてください。

インストール

8 ［完了］をクリックする

9 ［閉じる］をクリックする

ビューワーソフトウェアのインストールは終了です。
メニューウィンドウの［終了］をクリックして、メニューを終了してください。

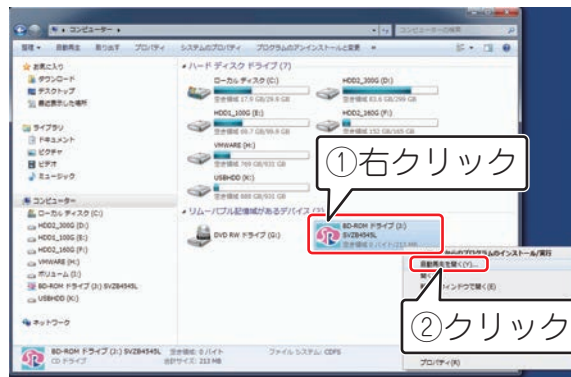
プログラムが自動再生されない場合

1 スタートメニューの［コンピューター］をクリックする

ポイント

デスクトップ上に、コンピューターのショートカットアイコンがある場合、ショートカットアイコンをダブルクリックしても同じ操作がおこなえます。

2 ［開く］をクリックする

［SVZB4545L］を右クリックで選択します。［自動再生を開く］にカーソルを合わせクリックしてください。

3 13～16ページ手順3～9にしたがってビューワーソフトウェアをインストールする

以上で、インストールは終了です。インストールが完了すると、デスクトップにショートカットアイコンが作成されます。スタートメニューにも追加されます。

［ショートカットアイコン］

スタートメニューから操作をする場合は、「スタートメニュー」-「すべてのプログラム」-「住友理工」-「SR ソフトビジョン（数値版）」-「SR ソフトビジョン（数値版）」を選択してください。

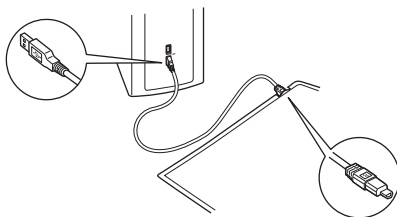
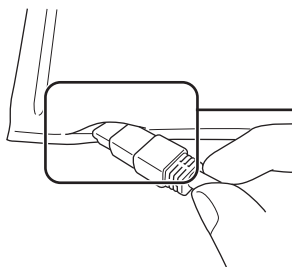
インストール

COM ポートを設定する

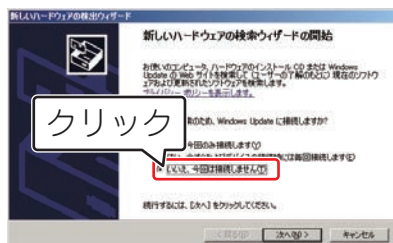
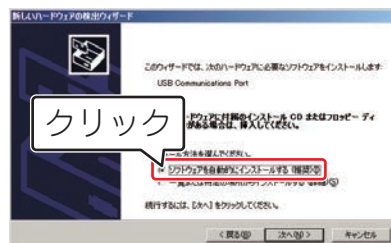
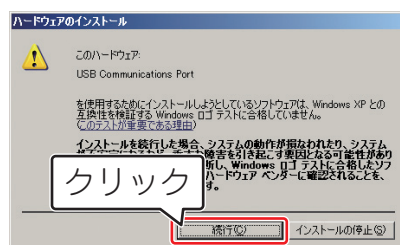
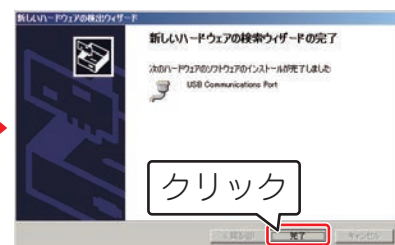
初めてお使いになるときは…

初めてビューワーソフトウェアをご使用になる場合、COM ポートの設定をおこなう必要があります。手順にしたがって COM ポートの設定をおこなってください。

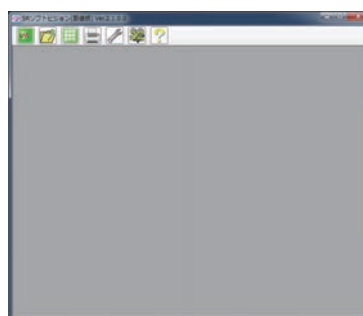
1 USB ケーブルを接続する

SR ソフトビジョン（数値版）(コネクタ小) とパソコン (コネクタ大) を USB ケーブルで接続してください。

注 意	• SR ソフトビジョン（数値版）側とパソコン側でコネクタの形状が異なります。形状を確認して接続してください。 • SR ソフトビジョン（数値版）には硬質な部分があります。硬質な部分を踏むと破損してけがの原因になります。 • USB 接続部に水などがかからないようにしてください。故障の原因になります。

ポイント	• USB ケーブルはパソコンと直接接続してください。 • USB ハブ等をご使用になりますと正常に動作しない場合があります。 • USB コネクタを接続する際、スリット部をひろげすぎると、カバーが破損する恐れがあります。カバーを破損しないようご注意ください。

こんな画面が表示されたら ...(Windows® XP の場合）

新しいハードウェアの検出ウィザードが表示された場合は図のように操作してください。

［いいえ、今回は接続しません］をクリックしてください。

［ソフトウェアを自動的にインストールする］をクリックしてください。

［続行］をクリックしてください。

［完了］をクリックしてください。

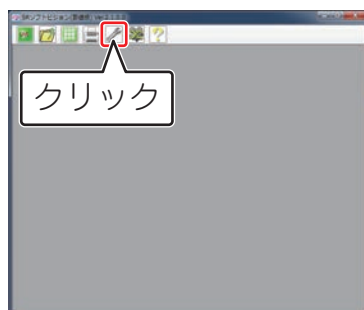
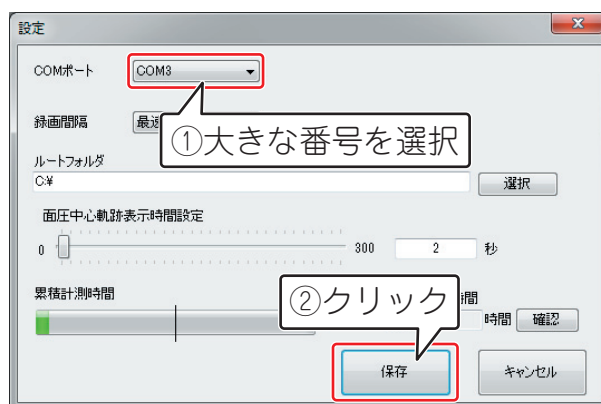
2 ビューワーソフトウェアを起動する

デスクトップのビューワーソフトウェアのアイコンをダブルクリックするか、スタートメニューから「SR ソフトビジョン（数値版）」を選択してください。
ビューワーソフトウェアが起動します。

ポイント

ビューワーソフトウェアが起動しない場合は、正しくインストールされていません。
ビューワーソフトウェアのアンインストールをおこなってから、12ページ「ビューワーソフトウェアのインストール」の手順にしたがって、再度インストールをおこなってください。

インストール

3 COM ポートを設定する

[🔧] をクリックします。

- ソフトウェアの設定をおこなう設定画面が表示されます。
- 番号はパソコンの環境によって異なりますので、一番大きな番号を選択してください。
- COM ポートを変更したら、[保存] をクリックしてください。
- ポート設定の確認をする場合は、43 ページ「ポート設定の確認」をご参照ください。
- 本設定は二回目以降、おこなう必要はありません。

ポイント

- COM ポートに「COM1」しか表示されない場合は、正しくインストールされていません。ビューワーソフトウェアのアンインストールをおこなってから、12 ページ「ビューワーソフトウェアのインストール」の手順にしたがってインストールしてください。
- COM ポートの設定をおこなっても動作しない場合は、43 ページ「ポート設定の確認」を参照してください。

ビューワーソフトウェアのアンインストール

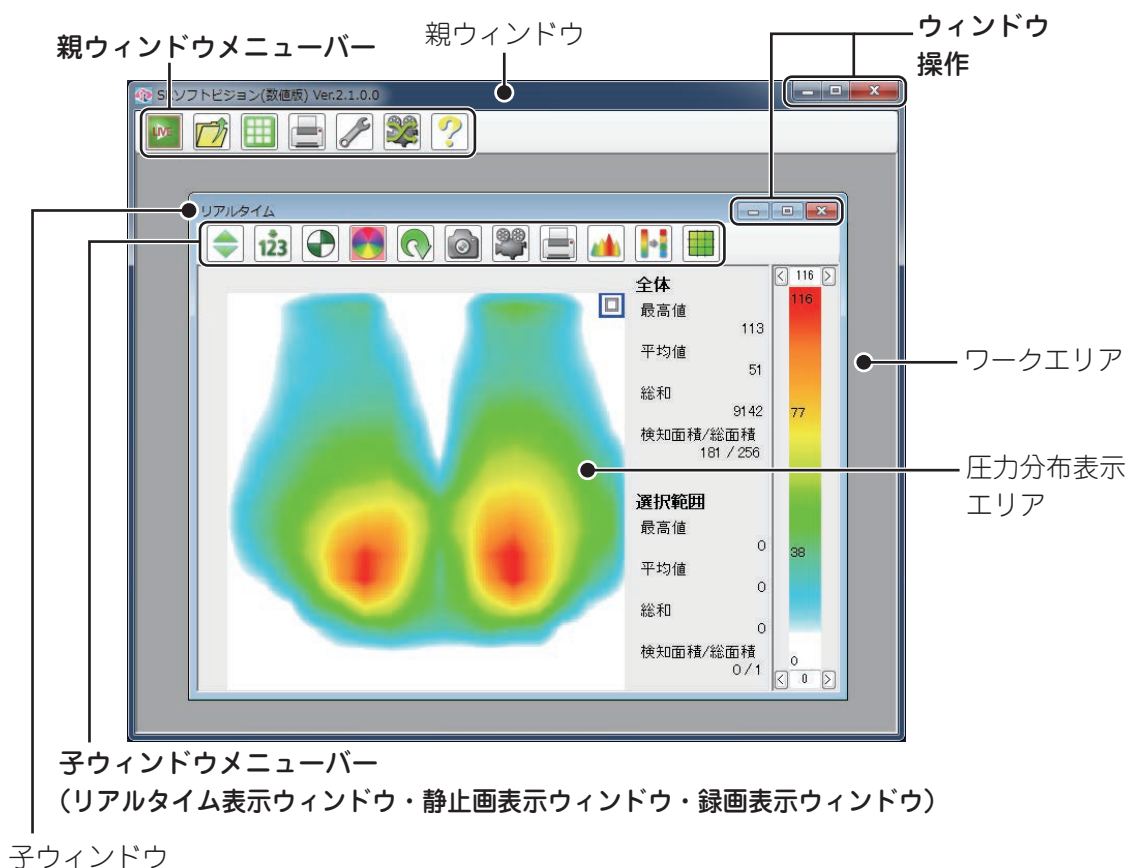
ビューワーソフトウェアが不要になった場合、ビューワーソフトウェアをアンインストールしてください。

1. Windows のスタートからコントロールパネルを選択する。
2. 「プログラムのアンインストール」または「プログラムの追加と削除」から「SR ソフトビジョン（数値版）」を選択し、削除する。

使い方（基本編）

ビューワーソフトウェアの基本操作

SR ソフトビジョン（数値版）とパソコンを USB ケーブルで接続すると、SR ソフトビジョン（数値版）で測定した圧力分布を、ビューワーソフトウェアで表示または記録することができます。

■ 画面の説明

子ウィンドウ

使い方（基本編）

■ メニュー一覧

親ウィンドウメニューバー

項目	内容
リアルタイム表示	リアルタイム表示ウィンドウを表示し、圧力分布を表示します。
開く	保存した静止画データまたは録画データを開きます。
自動整列	表示されている子ウィンドウを整列して表示します。
印刷	表示されているソフトウェアの画面を印刷します。 ポイント：親ウィンドウの印刷ボタンでは、親ウィンドウを含むソフトウェア全体の画面を、小ウィンドウの印刷ボタンでは、小ウィンドウの圧力分布画面が印刷されます。
設定	ビューワーソフトウェアの設定を変更します。
AVI コンバータ	保存した録画データを Windows Media Player で再生できる形式（*.avi）に変換します。
ヘルプ	SR ソフトビジョン（数値版）の使用方法を表示します。

子ウィンドウメニューバー（リアルタイム表示ウィンドウ・静止画表示ウィンドウ・録画表示ウィンドウ）

項目	内容
自動レンジ	圧力分布の色合いを変更します。自動レンジボタンをクリックした時点での最高圧力と最低圧力を、手動レンジの最高圧力色（赤）と最低圧力色（白）に割り当てて表示します。設定は手動レンジに反映します。
数値表示	圧力分布の圧力値を表示します。 ポイント ・数値の単位は「mmHg（ミリメートルエイチジー）」です。 ・測定範囲は、20 ～ 200mmHg です。 ・20mmHg 未満の場合は表示されません。200mmHg を超える場合は「XX」と表示されます。
面圧中心表示	圧力分布から面圧中心位置を計算し、面圧中心マーカーを表示します。200mmHg を超える圧力値を検知すると、面圧中心マーカーが赤くなります。
スムージング	計測点の間にある非計測点の圧力を計算で求め、圧力分布表示を滑らかにします。
右回転	表示されている圧力分布を右回転した状態で表示します。
撮影	表示されている圧力分布を撮影し、新規の静止画ウィンドウで開きます。
録画	圧力分布の録画の開始、録画の停止をします。
印刷	表示されている圧力分布画面を印刷します。 ポイント 子ウィンドウの印刷ボタンでは、子ウィンドウのみ印刷します。
圧力分布断面表示	十字線で指定された位置の、縦と横の断面イメージを表示します。
カラースケール分割	圧力分布に使用する色数を減らし、色の違いを分かりやすくします。

使い方(基本編)

項目	内容
グリッド表示	圧力分布表示エリア上に縦横 16 分割したグリッド（格子状の線）を表示します。
保存	画像保存、データ保存をおこないます。 保存した画像、データは［ ］で表示することができます。
再生／停止	録画した圧力分布の変化を再生／停止します。
速い／普通／遅い	録画した圧力分布の変化の再生速度を変更します。 ボタンを押すごとに**普通→速い→遅い→普通→**・・・となります。
再生位置	録画した圧力分布の再生位置を表示します。
現フレーム／全フレーム	録画した圧力分布の現在の再生フレーム位置と全再生フレーム数を表示します。
録画日時	録画した日時を表示します。
統計	圧力分布全体と選択範囲の最高値、平均値、総和、面積を表示します。 **ポイント** ・200mmHg を超える圧力値を検知すると、赤字で「(範囲外)」と表示されます。 ・20mmHg 未満の圧力値は 0mmHg、200mmHg を超える圧力値は 200mmHg として計算します。
手動レンジ	最高圧力値と最低圧力値を設定し、圧力分布の色範囲を調整します。

ウィンドウ操作

項目	内容
タイトルバー	ビューワーソフトウェアのタイトルを表示します。
最小化	子ウィンドウの場合、ワークエリア内で最小化されます。 ビューワーソフトウェアの最小化をした場合、Windows® のタスクバーに最小化表示されます。
最大化	子ウィンドウの場合、ワークエリア内で最大化されます。 ビューワーソフトウェアの最大化をした場合、ディスプレイに最大化表示されます。
閉じる	ビューワーソフトウェアを終了します。

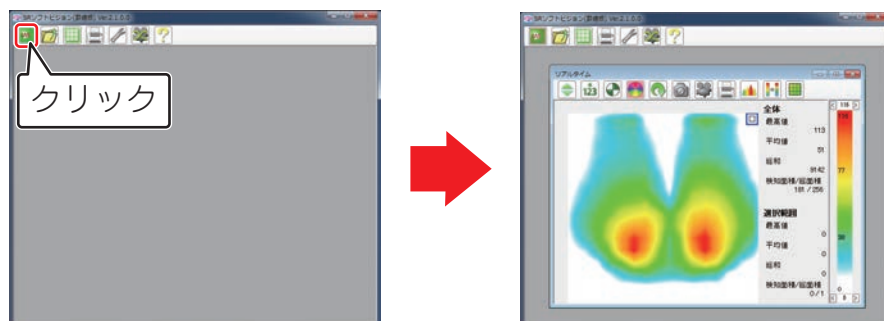
■ 圧力分布を表示する

初めてビューワーソフトウェアをご使用になる場合、COM ポートの設定をおこなう必要があります。18 ページ「COM ポートを設定する」の手順にしたがって COM ポートの設定をおこなってください。

1 USB ケーブルを接続する

2 ビューワーソフトウェアを起動する

3 [ ] をクリックする

SR ソフトビジョン（数値版）で検出した圧力分布を表示します。

ビューワーソフトウェアの詳しい設定については41 ページ「ビューワーソフトウェアの設定を変更する」を参照してください。

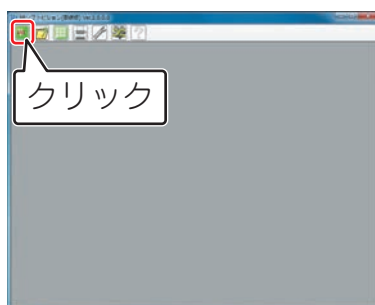
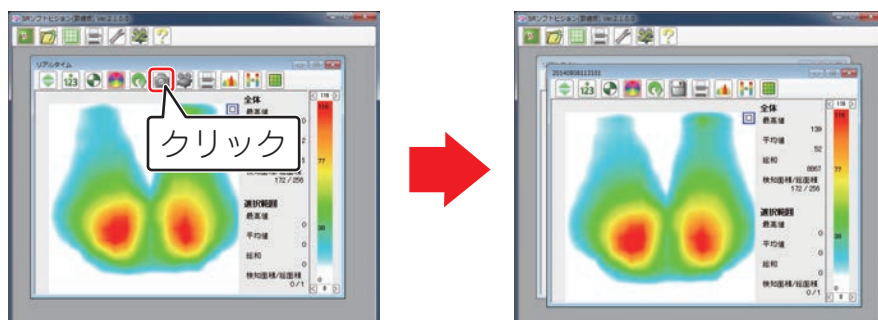
ポイント

ビューワーソフトウェアを終了するときは、「親ウィンドウ」の [×] をクリックして終了してください。

使い方（基本編）

静止画を表示する

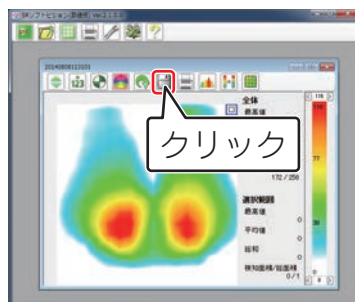
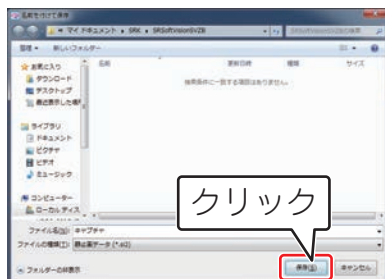
「リアルタイム表示ウィンドウ」に表示されている圧力分布は刻々と変化します。これを比較するため静止画像として表示することができます。

1 ［LIVE］をクリックし、リアルタイム表示ウィンドウを表示する

2 静止させたい状態になったら［ ］をクリックする

静止画画面が表示されます。
静止画画面は複数表示させることができます。

静止画を保存する

静止画をファイルとして保存します。

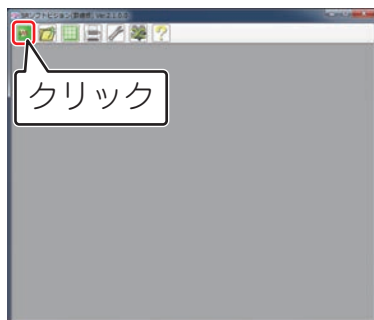
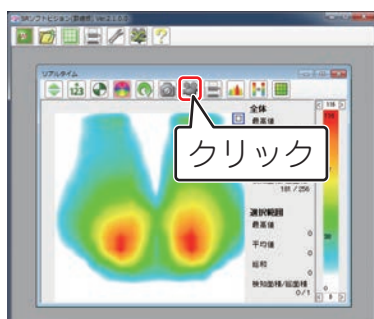
1 26 ページ「静止画を表示する」の手順にしたがって、保存する静止画を表示する

2 [💾] をクリックする

3 保存するファイル名をつけて［保存］をクリックする

記録ファイルが保存されます。
［保存］をクリックする前に「ファイルの種類」で、保存したいファイル形式を選択してください。

ファイル形式	内容
静止画データ（*.si2）	ビューワーソフトウェアオリジナルのファイル形式です。再度ファイルを開くことにより、表示方法を変更して表示したり、ファイル形式を変更して保存したりすることができます。
JPEG（*.jpg）	圧縮画像として保存します。ビューワーソフトウェアを使用せずに開くことができるので、他のパソコンにデータを移して使用するのに便利です。
ビットマップ（*.bmp）	非圧縮の画像として保存します。一般的な画像エディタを使用して容易に加工をおこなうことができます。
CSV ファイル（*.csv）	カンマ（,）で区切られたフォーマットのファイル形式です。ビューワーソフトウェアで再生、編集することはできません。詳細については、48 ページ「CSV ファイルフォーマット」を参照してください。

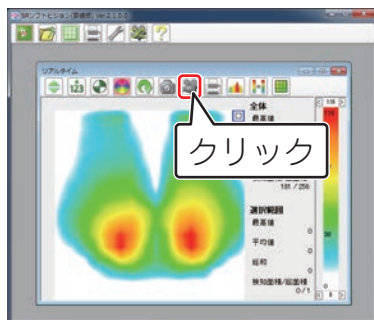
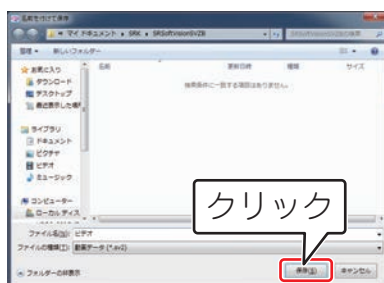
録画する

リアルタイム表示ウィンドウに表示されている圧力分布の変化を、動画として保存します。

1 ［LIVE］をクリックし、リアルタイム表示ウィンドウを表示する

2 ［🎥］をクリックし、圧力分布状態を記録する

ポイント

録画中はリアルタイム表示ウィンドウの左上に赤いマーク「●」が点滅します。

使い方(基本編)

3 [🎥] をクリックし、録画を停止する

4 ファイル名をつけて［保存］をクリックする

記録ファイルが保存されます。

ファイル形式	内容
動画データ（*.sv2）	ビューワーソフトウェアオリジナルのファイル形式です。再度ファイルを開くことにより、表示方法を変更して表示したり、ファイル形式を変更して保存したりすることができます。
CSV ファイル（*.csv）	カンマ（,）で区切られたフォーマットのファイル形式です。ビューワーソフトウェアで再生、編集することはできません。詳細については、48 ページ「CSV ファイルフォーマット」を参照してください。

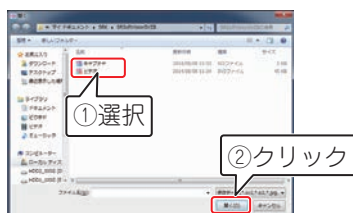
ポイント

録画を停止したとき、または通信が正常におこなえないときなど、録画が継続できない場合は、「録画停止」の画面が表示されます。

保存した静止画・録画を表示、再生する

保存した静止画や録画をビューワーソフトウェアで開き、表示または再生します。

1 ［ ］をクリックする

2 ファイルを選択し、［開く］をクリックする

ファイル形式	内容
動画データ（*.sv2）	保存した録画を再生します。
静止画データ（*.si2 *.jpg *.bmp）	保存した静止画を表示します。

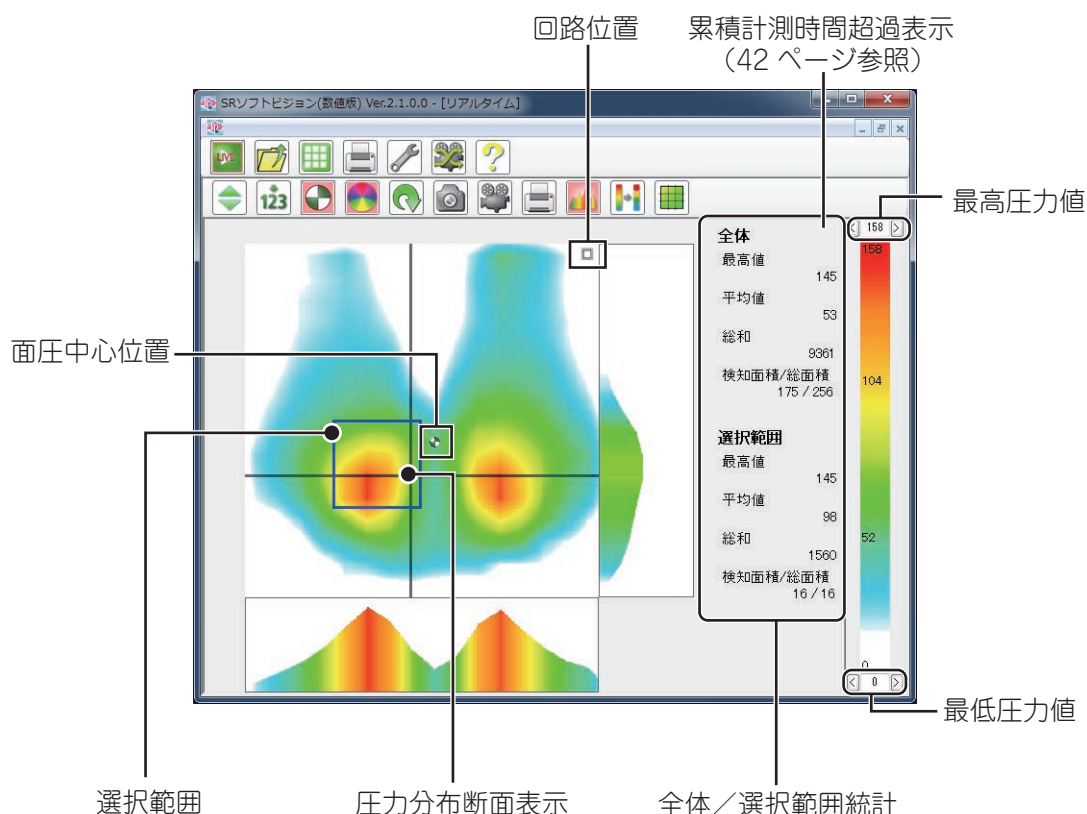
動画データを選択した場合は、録画表示ウィンドウが表示されます。

項目	内容
再生／停止	録画した圧力分布の変化を再生／停止します。
速い／普通／遅い	録画した圧力分布の変化の再生速度を変更します。 ボタンを押すごとに**普通→速い→遅い→普通→・・・**となります。
再生位置	録画した圧力分布の再生位置を表示します。
現フレーム／全フレーム	録画した圧力分布の現在の再生フレーム位置と全再生フレーム数を表示します。
録画日時	録画した日時を表示します。

使い方(応用編)

表示方法を変更する

ビューワーソフトウェアで表示されている圧力分布の表示方法を変更することができます。
表示機能を組み合わせることで、お好みの表示状態にできます。

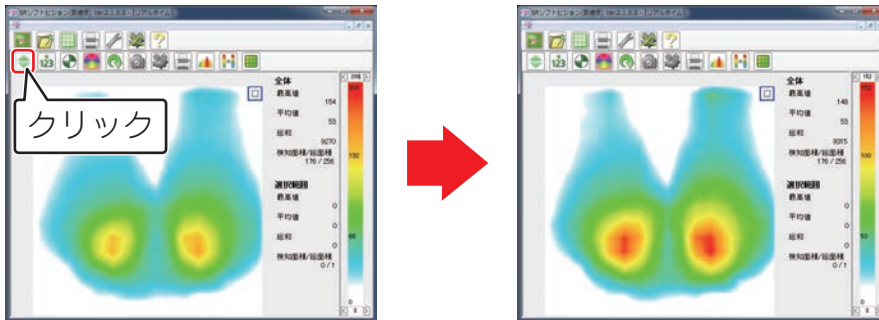
■ 画面構成

■ 選択範囲機能

圧力分布表示エリアをドラッグすることで選択範囲を指定できます。指定した範囲の情報は選択範囲統計に表示されます。

■ レンジ調整機能

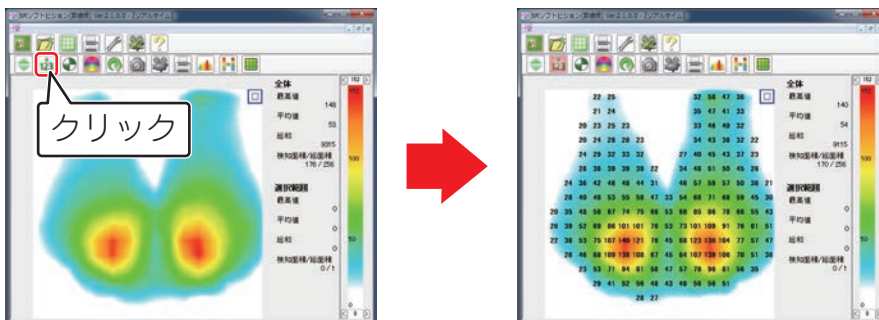
圧力レンジの最高値と最低値を調整し、圧力分布表示エリアに表示される色分布に適切な広がりを持たせることができます。

［ ］をクリックすると、クリックした時点での最高圧力値と最低圧力値を読みとり、圧力レンジが自動設定されます。

また、圧力レンジの最高圧力と最低圧力は［ ］、［ ］をクリックまたは長押しするか、直接数値入力後に、エンターキーを押すことで、手動で調整できます。

ポイント

測定範囲（20 ～ 200mmHg）を下回る場合は白色、上回る場合は赤色で表示されます。

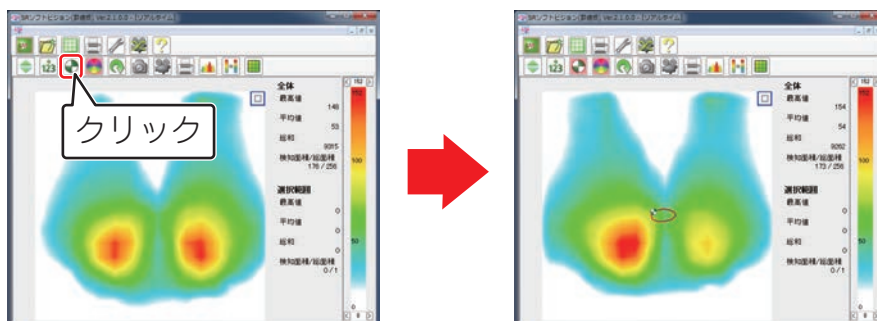
■ 数値表示

圧力分布表示エリアに圧力値を表示します。

ポイント

- 数値の単位は「mmHg（ミリメートルエイチジー）」です。
- 測定範囲は、20 ～ 200mmHg です。
- 20mmHg 未満の場合は表示されません。200mmHg を超える場合は「XX」と表示されます。

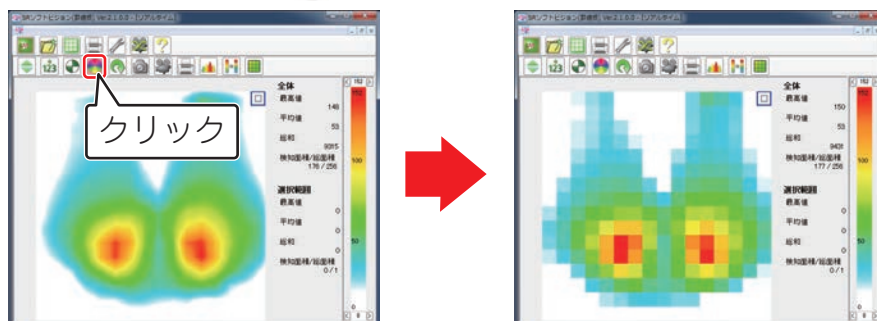
使い方（応用編）

■ 面圧中心表示

圧力分布から面圧中心位置を表示します。面圧中心位置は［ ］で表示され、200mmHg を超える値が入った場合、［ ］が表示されます。

ポイント

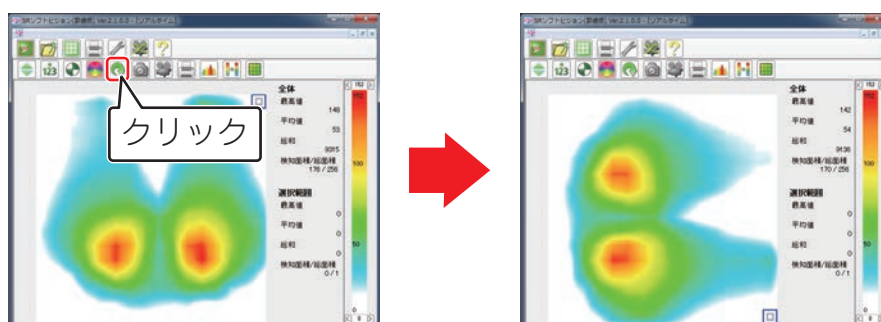
- 面圧中心計算は 20 ～ 200mmHg の値を使用します。20mmHg 未満は 0mmHg、200mmHg を超える圧力値は 200mmHg として計算します。
- 面圧中心表示中は、設定した面圧中心軌跡表示時間の間だけ軌跡を表示します。41 ページ「各種設定」を参照ください。

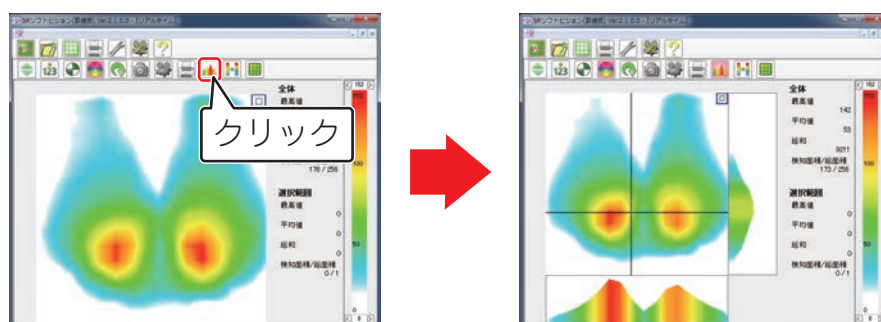
■ スムージング

計測点の間にある非計測点の圧力を計算で求め、圧力分布表示を滑らかにします。初期状態はスムージング機能がオンになっています。［ ］をクリックすると、機能がオフされます。

ポイント

- 計測点以外の色を計算で求めているため、実際の圧力と異なる場合があります。
- スムージングがオフの状態で、数値表示をオンにすると、最高圧力値の箇所に黒枠が表示されます。

■ 右回転

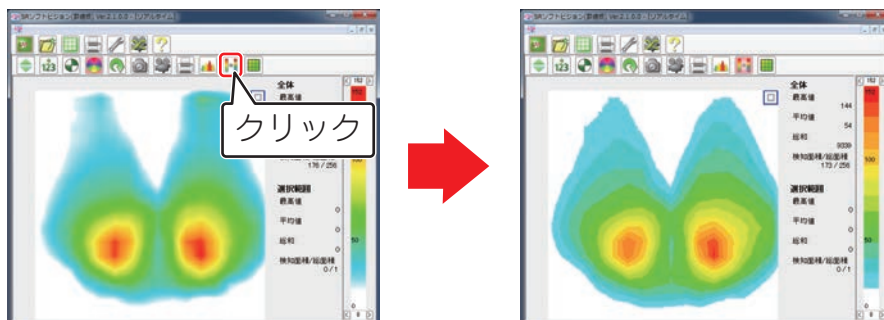
表示されている圧力分布を右回転した状態で表示します。押すたびに右に 90 度回転します。

■ 圧力分布断面表示

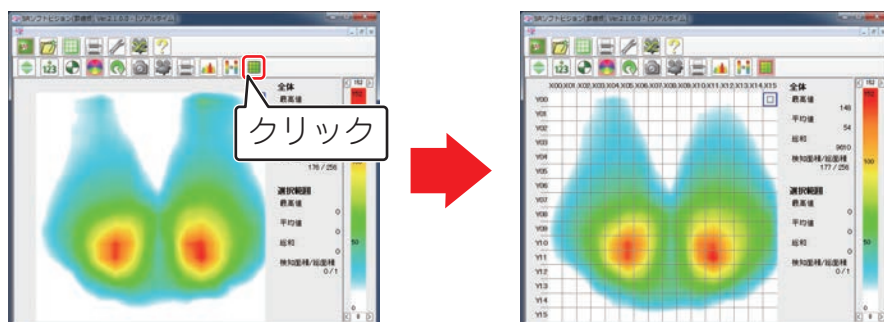
マウスクリックで指定された位置の、縦と横の断面イメージを表示します。右のグラフは指定された位置の Y 軸断面イメージ、下のグラフは指定された位置の X 軸断面イメージです。

ポイント

圧力分布断面表示中は、選択統計の範囲選択をおこなうことができません。

使い方（応用編）

■ カラースケール分割

圧力分布に使用する色数を減らし、色の違いを分かりやすくします。

■ グリッド表示

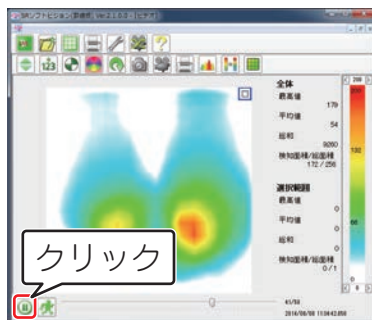
圧力分布表示エリア上に縦横 16 分割したグリッド（格子状の線）を表示します。

録画内容を編集する

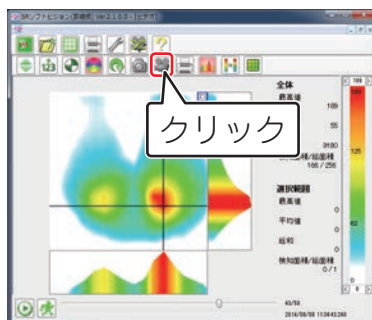
保存した録画内容の表示方法を変更したり、必要な部分を抜き出したりすることができます。
保存した動画データ（*.sv2）を CSV ファイル（*.csv）に変更する場合は、この操作をおこないます。

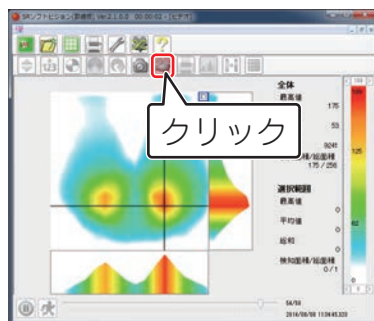
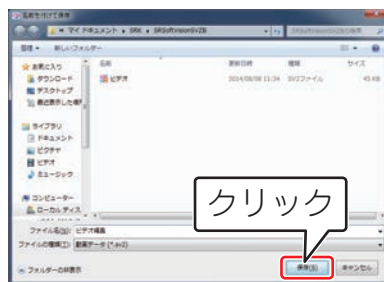
1 31 ページ「保存した静止画・録画を表示、再生する」の手順にしたがって、編集する録画を表示する

ポイント

編集できるファイルは動画データ（*.sv2）です。CSV ファイル（*.csv）で保存したファイルは編集することができません。

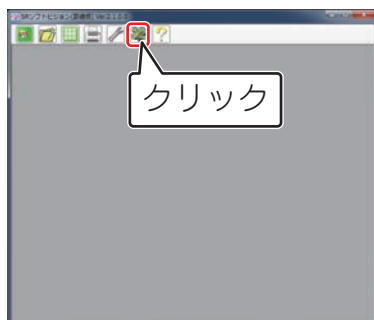
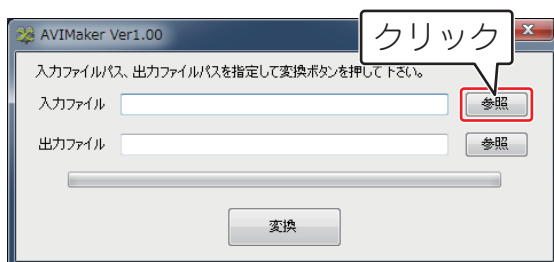
2 [ ] をクリックして再生停止状態にする

3 表示方法をお好みの状態に変更する

4 必要な部分の開始地点に [ ] を移動し、[ ] をクリックする

使い方（応用編）

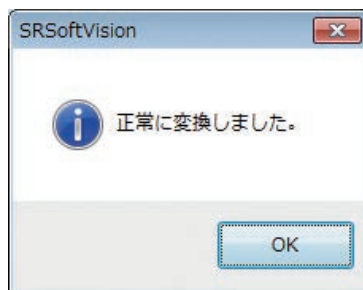
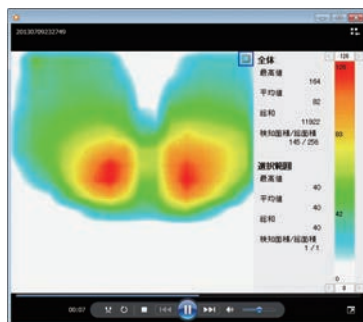
5 必要な部分の終了地点で［🎥］をクリックする

6 ファイル名をつけて［保存］をクリックする

ポイント	録画日時は編集をおこなった日時になります。

汎用動画ファイルに変換する

保存した録画を Windows Media Player で再生できる形式（*.avi）に変換することができます。
※変換できるファイルは動画データ（*.sv2）です。CSV ファイル（*.csv）で保存したファイルは
　編集することができません。

1 ［ ］をクリックし、AVI コンバータを起動する

2 入力ファイルの［参照］をクリックして、変換元となる録画ファイルを選択する

使い方（応用編）

3 出力ファイルのファイル名をつけて、［変換］をクリックする

初期値として変換元のファイル名が指定されます。
変換が完了すると「正常に変換しました。」と表示されます。

変換したファイルをダブルクリックすると、Windows Media Player で再生されます。

ポイント	AVI ファイルの関連付けを変更している場合は、正しく再生できない場合があります。

■ ビューワーソフトウェアの設定を変更する

COM ポートの接続先や録画間隔の長さなど、設定を変更することができます。

リアルタイム表示中や録画中は、操作が制限される項目があります。

	項目	内容
①	COM ポート	ビューワーソフトウェアが接続するポートを設定します。 詳しくは 43 ページ「ポート設定の確認」を参照してください。
②	録画間隔	圧力分布の変化状況を録画する場合の録画間隔を設定します。 「最速」、「1 秒」、「5 秒」、「10 秒」、「30 秒」から選択することができ、同じ時間を録画した場合、「1 秒」を選択すると、「最速」の約 5 分の 1 のファイルサイズで録画することができます。
③	ルートフォルダ	記録ファイルの保存先を設定します。 ポイント • 記録開始中にルートフォルダの容量が不足すると、記録が正常に保存されなくなります。ルートフォルダは容量に十分余裕のあるフォルダを選択してください。 • 保存データサイズの目安は47ページ「仕様」を参照してください。 • ルートフォルダをリムーバブルディスクやネットワークハードディスクなどに設定すると、ファイル保存に失敗したり遅延が発生する可能性があります。ローカルハードディスクへの設定をお勧めします。
④	面圧中心軌跡表示時間設定	面圧中心の軌跡表示時間を 0 ～ 300 秒で設定できます。

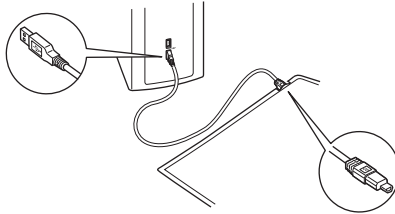
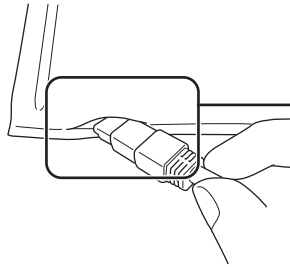
使い方（応用編）

項目		内容
⑤	累積計測時間	ご使用されているSRソフトビジョン（数値版）の累積計測時間を表示します。 SRソフトビジョン（数値版）は、500時間を表示精度継続の目安としています。ご利用状況を確認し、SRソフトビジョン（数値版）の交換についてご検討下さい。 ポイント：累積計測時間が表示精度継続の目安に近づくと、リアルタイム表示時に警告アイコンが表示されます。累積計測時間はリアルタイム表示をおこなっている間、蓄積されます。
⑥	確認	現存の累積計測時間を表示します。

■ ポート設定の確認

ビューワーソフトウェアはパソコンの USB ポートを COM ポートとして使用しています。
Windows は、接続された機器に対して COM ポートを割り当てます。
ここでは SR ソフトビジョン（数値版）が割り当てられた COM ポートを確認する方法を説明します。

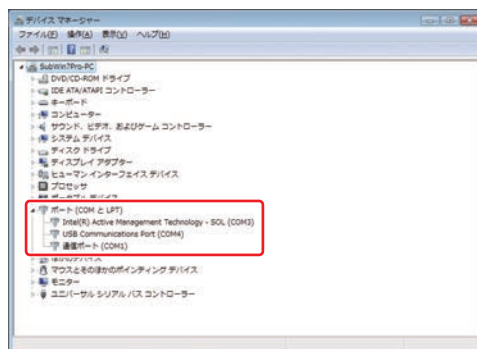
1 USB ケーブルを接続する

SR ソフトビジョン（数値版）(コネクタ小) とパソコン (コネクタ大) を USB ケーブルで接続してください。

注 意	• SR ソフトビジョン（数値版）側とパソコン側でコネクタの形状が異なります。形状を確認して接続してください。 • SR ソフトビジョン（数値版）には硬質な部分があります。硬質な部分を踏むと破損してけがの原因になります。 • USB 接続部に水などがかからないようにしてください。故障の原因になります。

ポイント	• USB ケーブルはパソコンと直接接続してください。 • USB ハブ等をご使用になりますと正常に動作しない場合があります。 • USB コネクタを接続する際、スリット部をひろげすぎると、カバーが破損する恐れがあります。カバーを破損しないようご注意ください。

2 デバイスマネージャーを開く

Windows のスタートメニューから「ファイル名を指定して実行」または「プログラムとファイルの検索」に「devmgmt.msc」と入力します。
［devmgmt］をクリックし、デバイスマネージャーを開いてください。

3 ポートの設定を確認する

表示されているツリーから「ポート（COM と LPT)」の［▷］をクリックして確認してください。

USB Communications Port（COMXX：XX は数字)、XX の部分が SR ソフトビジョン（数値版）に割り当てられた COM ポートです。
ビューワーソフトウェアで COM ポートを設定する必要がありますので、メニューバーの「設定」から「COM ポート」を選択し、手順 1 ～ 3 で確認した COM ポートを指定してください。

その他

こんなときは

現象	問題	対応
SR ソフトビジョン（数値版）に USB コネクタが接続できない	コネクタの向きが反対ではないですか	USB コネクタは向きがありますので、差し込み口の形状を確認して接続をおこなってください。
	SR ソフトビジョン（数値版）側とパソコン側のコネクタが反対ではないですか	SR ソフトビジョン（数値版）側とパソコン側のコネクタは形状が異なります。形状を確認して接続をおこなってください。
ビューワーソフトウェアで「リアルタイム表示」ができない	SR ソフトビジョン（数値版）とパソコンが正しく接続されていますか	USB ケーブルを正しく接続してください。
	ビューワーソフトウェアが正しくインストールされていますか	ビューワーソフトウェアを CD 上やネットワーク上で実行すると正しく動かない場合があります。ビューワーソフトウェアを正しくインストールしてください。
	SR ソフトビジョン（数値版）は正しく動作していますか	稀に SR ソフトビジョン（数値版）が正しく動作しない場合があります。USB ケーブルを接続しなおし、ビューワーソフトウェアを再起動してください。
	COM ポートが正しく設定されていますか	43 ページ「ポート設定の確認」の手順にしたがって COM ポートを設定してください。
[ ] が表示される。累積計測時間超過ダイアログが表示される	SR ソフトビジョン（数値版）の累積計測時間が超過していませんか	SR ソフトビジョン（数値版）本体は、500 時間を表示精度の目安としています。46ページ「出力点検作業について」をご参照ください。

上記の対応をしても解決できない場合は、お客様相談室へご相談ください。

［お問い合わせ先］　お客様相談室（フコク物産株式会社内）
［お問い合わせ先電話番号］　03-3765-3228
［お問い合わせ先 FAX 番号］　03-3766-5019
［受付時間］　午前 9：00 ～午後 5：30（月～金）
※土・日曜、祝日および年末・年始、GW、夏期休暇を除く

お客様相談室を通じてお知らせいただいたお客様の個人情報は、お問い合わせ、ご相談、修理、サポートおよびメンテナンスへの対応、確認およびその記録の目的のみに利用し、これ以外の目的には使用しません。ただし、当該目的に必要な範囲において、個人情報を委託業者等の第三者に開示することがあります。

その他

お手入れのしかた

お手入れをするときは、下記の点にご注意ください。

・ やわらかい布によるカラ拭きか、水または中性洗剤を含ませてよく絞った布で軽く拭いてください。
・ 消毒液（アルコール）でお手入れするときは､消毒液を布に少し含ませて軽く拭いてください。
・ 水や中性洗剤または消毒液でお手入れしたあとは、柔らかい乾いた布で軽く拭いてください。そのあと自然乾燥させてください（ドライヤーなどで乾燥させないでください)。
・ 揮発性の溶剤（ベンジン、シンナー等）の使用は、変形や変色などの原因になりますので避けてください。
・ 端子は定期的に乾いた綿棒などで清掃してください。汚れていると接触不良の原因になります。
・ 清掃する際には破損に十分注意してください。

保管のしかた

ご使用にならないときは、下記の点にご注意ください。

・ 高温、多湿、ほこりの多い場所は避けてください。
・ 取扱説明書を紛失しないよう、いつでも見られる場所に保管してください。
・ 付属の保管箱で保管してください。

出力点検作業について

出力点検作業　￥15,000（税別）

ご使用のセンサの面圧出力値を点検致します。詳しくは「お客様相談室」へお問い合わせください。尚、ご依頼の際には付属の保管箱での梱包をお願いします。

センサシート交換　￥80,000（税別）

本センサをご購入頂いたお客様に限り、ご購入された日より 5 年間有償にてセンサシートの交換を致します。詳しくは「お客様相談室」へお問い合わせ下さい。

ご不要になったときは

SR ソフトビジョン（数値版）を廃棄する場合は、下記の方法にしたがって廃棄してください。

販売店で廃棄する場合

お買い上げの販売店またはお客様相談室にご相談ください。

ご購入者様自身で廃棄する場合

SR ソフトビジョン（数値版）（付属品を含む）を廃棄する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の規制を受けます。

- 個人のお客様が SR ソフトビジョン（数値版）を廃棄する場合は、お住まいの地方自治体の指示（条例）にしたがって処理してください。
- 法人、企業のお客様が SR ソフトビジョン（数値版）を廃棄する場合は、産業廃棄物の扱いとなりますので、産業廃棄物処分業の許可を取得している会社に処分を委託する必要があります。詳しくは、各自治体にご相談ください。

仕様

SR ソフトビジョン（数値版）本体

<table>
<tr><th>項目</th><th colspan="3">内容</th></tr>
<tr><td>電源</td><td colspan="3">USB 給電 5.0V ± 5%</td></tr>
<tr><td>消費電力</td><td colspan="3">最大 400mW</td></tr>
<tr><td>使用温度範囲</td><td colspan="3">10 ～ 35℃</td></tr>
<tr><td>使用湿度範囲</td><td colspan="3">30 ～ 80%（結露しないこと）</td></tr>
<tr><td>本体寸法</td><td colspan="3">450 × 450mm（突起物・取付器具は含まない）</td></tr>
<tr><td>本体質量</td><td colspan="3">260g（取付器具は含まない）</td></tr>
<tr><td>画面更新間隔</td><td colspan="3">約 0.2 秒</td></tr>
<tr><td>計測ポイント</td><td colspan="3">256 箇所</td></tr>
<tr><td>測定範囲</td><td colspan="3">20 ～ 200mmHg</td></tr>
<tr><td rowspan="8">保存データサイズ</td><td colspan="2">データ形式</td><td>データサイズ</td></tr>
<tr><td rowspan="4">静止画</td><td>si2</td><td>約 1.2KByte</td></tr>
<tr><td>bmp</td><td>約 3MByte</td></tr>
<tr><td>jpg</td><td>約 20KByte</td></tr>
<tr><td>csv</td><td>約 1.2KByte</td></tr>
<tr><td rowspan="3">動画
（1 分当たり）</td><td>sv2</td><td>約 400KByte</td></tr>
<tr><td>csv</td><td>約 400KByte</td></tr>
<tr><td>avi</td><td>約 150MByte</td></tr>
</table>

その他

CSV ファイル（*.csv）

CSV（Comma-Separated Values）は、各測定点での圧力値をカンマ「,」で区切ったテキスト形式のデータファイルです。表計算ソフトやメモ帳等のテキストエディタを利用して、データの閲覧・編集をすることができます。

CSV ファイルフォーマット

共通部分

行番号	列番号	内容	形式
1	1	csv2<version>	csv<version>
	2	SVZB4545L ソフトウェアのバージョン	2.0.0.0
	3	F/W バージョン	“CCDP”
	4	手動レンジ値（最低値）	表示データ (mmHg)
	5	手動レンジ値（最高値）	表示データ (mmHg)
	6	右回転角度	0：0 度、1：90 度、2：180 度、3：270 度
	7	数値表示 ON/OFF ボタンの状態	0：OFF、1：ON
	8	重心表示 ON/OFF ボタンの状態	0：OFF、1：ON
	9	スムージング ON/OFF ボタンの状態	0：OFF、1：ON
	10	圧力分布断面表示 ON/OFF ボタンの状態	0：OFF、1：ON
	11	選択範囲矩形座標（左上位置 X 座標）	正整数（10 進数）
	12	選択範囲矩形座標（左上位置 Y 座標）	正整数（10 進数）
	13	選択範囲矩形座標（右下位置 X 座標）	正整数（10 進数）
	14	選択範囲矩形座標（右下位置 Y 座標）	正整数（10 進数）
	15	圧力断面図位置 X	正整数（10 進数）
	16	圧力断面図位置 Y	正整数（10 進数）
	17	カラースケール ON/OFF ボタンの状態	0：OFF、1：ON
	18	数値の単位を示す識別子	“mmHg”:mmHg 単位
	19	グリッド ON/OFF ボタンの状態	0：OFF、1：ON
	20	累積計測上限時間フラグ	0：範囲内、1：範囲外
	21	累積計測時間	正整数（10 進数）

動画の場合

行番号	列番号	内容	形式
2	1	システム時刻 YYYY/MM/SS hh:mm:ss.nnn	YYYY：年４桁（西暦表示） MM：月２桁 DD：日２桁 hh：時２桁（0 ～ 24 時間表示） mm：分２桁 ss：秒２桁 nnn：ミリ秒３桁
	2 ～ 257	計測圧力値 左から X0Y0、X1Y0、・・・X15Y0、X1Y1、・・・X15Y15 20 未満の場合は「000」、200 を超える場合は「999」で出力	10 進数
	258	面圧中心座標 X	小数
	259	面圧中心座標 Y	小数
3	以降、2 行目と同様		

静止画の場合

行番号	列番号	内容	形式
2	1	面圧中心の軌跡表示回数	整数
	2	面圧中心位置 X	小数
	3	面圧中心位置 Y	小数
	4 以降	2,3 列の組合わせを 1 列個数回繰り返す	
3	1	システム時刻 YYYY/MM/SS hh:mm:ss.nnn	YYYY：年４桁（西暦表示） MM：月２桁 DD：日２桁 hh：時２桁（0 ～ 24 時間表示） mm：分２桁 ss：秒２桁 nnn：ミリ秒３桁
	2 ～ 257	計測圧力値 左から X0Y0、X1Y0、・・・X15Y0、X1Y1、・・・X15Y15 20 未満の場合は「000」、200 を超える場合は「999」で出力	10 進数
4	以降、2 行目と同様		

その他

輸送 / 保管条件

項目	内容
温度	0 ～ 50℃
湿度	10 ～ 85%
結露	結露しないこと

用語一覧

COM ポート	パソコンと周辺機器を接続する際の、プログラム的な接続口です。Windows ではモデムやプリンタ、スキャナなどにアプリケーションソフトが統一的な方法で通信できるようにしています。
デバイスドライバ	パソコンで、ビューワーソフトウェアや SR ソフトビジョン（数値版）を動かすためのプログラムです。
USB ケーブル	パソコンと外部の SR ソフトビジョン（数値版）を接続するためのケーブルです。 SR ソフトビジョン（数値版）とパソコンを接続し、ソフトウェアのインストールや体圧分布を表示するために使用します。
ビューワーソフトウェア	SR ソフトビジョン（数値版）で測定した圧力分布を、画面上で表示または記録するためのソフトウェアです。
デバイスマネージャー	Windows の設定画面の一つ。 コンピュータ内部の部品や接続された装置の動作確認・設定変更をすることができます。
USB ハブ	プリンタやデジタルカメラなど、複数の USB 機器を接続するための分岐装置です。
サンプリングレート	圧力分布を測定する周期です。

使用許諾契約書

この使用許諾契約書は、お客様と住友理工株式会社（以下、「弊社」といいます。）との間に締結される契約です（以下、「本契約」といいます。）。ご使用になる前に、本契約をよくお読み下さい。お客様が本ソフトウェアをコンピュータへインストール、コピーまたは使用（以下、「インストール等」といいます。）することによって、お客様は、本契約のすべての条項に同意されたものとします。

1．定義
・「本ソフトウェア」とは、本契約書とともに弊社がお客様に提供する「SR ソフトビジョン（数値版）」という名称のビューワーソフトウェアのプログラムをいいます。

2．使用許諾の内容・範囲
弊社は、お客様に対し、本契約の定める条件の下で、本ソフトウェアに関し、日本国内における非独占かつ譲渡不能の下記権利を許諾します。

記

・お客様は、本ソフトウェアを一台のコンピュータ上でのみ使用できます。
・お客様は、バックアップ目的で、本ソフトウェアの複製物を 1 個に限り、作成することができます。当該複製物にも、本契約の各条項が適用されるものとします。

3．著作権
・本ソフトウェア及びその取扱説明書等の文書に関する著作権およびその他の知的財産権は弊社に帰属します。

4．禁止事項
・お客様は、第三者に対し、本ソフトウェアを販売、再使用許諾、貸与、譲渡およびこれに類する行為をすることはできません。
・お客様は、本ソフトウェアを改変、リバース・エンジニアリング、逆コンパイルまたは逆アセンブル等することはできません。

5．免責事項
・本ソフトウェアの不具合が、火災もしくは地震等の不可抗力または第三者による行為もしくはお客様の故意・過失により生じた場合、弊社は、責任を負わないものとします。
・弊社は、明示・黙示を問わず、本ソフトウェアに関し、商品性および特定の目的に対する適合性その他の保証を一切いたしません。
・本ソフトウェアのインストール等に関連してお客様に損害が発生した場合、弊社は、その損害に対し、責任を負わないものとします。

6．有効期間
・本契約は、お客様が本ソフトウェアをインストール等したときから有効となり、解除される場合を除き、期間の定めなく、本ソフトウェアを使用することができます。

7．契約解除
・お客様が本契約の各条項のいずれかに違反した場合、弊社は、催告その他の手続を要せず、直ちに本契約を解除することができるものとします。この場合、お客様は、本ソフトウェアを以後使用することができなくなります。

8．準拠法
・本契約は、日本国法を準拠法にするものとします。

9．その他
・お客様は、本ソフトウェアを使用するにあたり「外国為替及び外国貿易法」、「輸出貿易管理令」その他の日本国の輸出関連法規を遵守するものとします。

保証書

〈無償修理規定〉

1. 日本国内において取扱説明書の記載内容に基づいた使用状態で、保証期間内に故障した場合に無料修理をさせていただきます。
2. 無料修理をご依頼になる場合には、本書と商品および購入日時を証明できる書類（レシート等）をご持参の上、お買い上げの販売店にご依頼ください。
3. 保証期間を過ぎたときは、有料で修理させていただきます。
4. ご贈答品などで本保証書に記入の販売店で無料修理をお受けになれない場合には、お客様相談室へご相談ください。
5. 保証期間内でも次の場合には、無償修理規定の対象外とさせていただき、修理をする場合には有料とさせていただきます。
   - ① 取扱説明書の内容に反する使用を行った場合、および不当な修理や改造による故障および損傷の場合
   - ② 購入日時を証明できる書類（レシート等）がない場合
   - ③ 火災、天災等による故障および損傷
   - ④ 保証書の提示がない場合
   - ⑤ 弊社での調査により、商品に異常が認められなかった場合
   - ⑥ お買い上げ後、商品に対して、シンナー、ベンジン等の有機溶剤または殺虫剤に含まれる溶剤を使用した場合、強い衝撃を与えたり、強い圧力をかけたり、落下させた場合、丸めたり、折り曲げて使用・保管した場合、および本体に座っているまたは寝ているときに、本体、特に硬質部周辺を強く引っ張ったり折り曲げたりした場合等に基づく故障および損傷
   - ⑦ 日本国外において商品を使用した場合
6. 本書は再発行致しませんので、紛失なさいませんように大切に保管してください。

機種名	SR ソフトビジョン（数値版）
保証期間	お買い上げ日より 1 年間
書類貼付欄	（紛失等を防ぐため、購入日時を証明できる書類は当該欄に貼付ください）
製品シリアル No.	（製品本体に記載）

〒 485-8550 愛知県小牧市東三丁目 1 番地
TEL: 0568-77-2975
ホームページ : http://www.sumitomoriko.co.jp

CCDS0051C